



Die **Gefährdungsbeurteilung** im **Brandschutz** nach **§5 ArbSchG** und **ASR V3**

1. Auflage 2024

DIE BRANDSCHUTZTRAINER

Die Brandschutztrainer und Berater GmbH & Co. KG

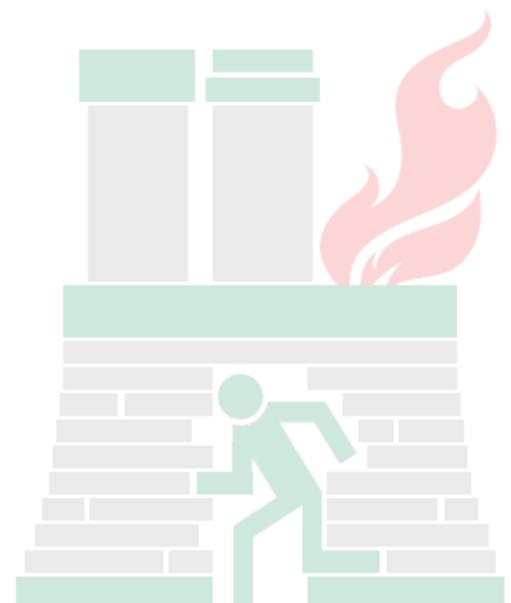
Tel.: 040 2285 2399 0

Kirchweg 128a | 24558 Henstedt-Ulzburg

Stockmeyerstraße 43 | 20457 Hamburg

Service@diebrandschutztrainer.de | www.diebrandschutztrainer.de

Registernummer: HRA 12027 KI | Gerichtsstand: Norderstedt | USt-IdNr.: DE34128886



Inhalt

Vorwort.....	3
Struktur der Gefährdungsbeurteilung.....	4
Etappe 1 von 3 - Feststellen der Arbeitsaufgaben und Tätigkeiten.....	4
Etappe 2 von 3 – Ermittlung und Bewertung der Gefahren.....	5
Ermittlung der Gefahren anhand von 5 Merkmalen.....	5
Bewertung durch die Risikomatrix.....	5
Etappe 3 von 3 – Festlegen, durchführen und überprüfen von Maßnahmen.....	6
Das S-T-O-P Prinzip.....	6
Vorgaben und Empfehlungen der DGUV und Fachverbänden.....	6
Integration in die Brandschutzordnung DIN 14096.....	7

Der nächste Schritt, um den Brandschutz nach vorne zu kriegen? Schau Dir folgendes an:

Intensiv-Fortbildung: Betrieblicher Brandschutz

<https://www.diebrandschutztrainer.de/ausbildung/brandschutzbeauftragter>



Das ist Drin:

- ✓ Aufbau und Erhalt des Betrieblichen Brandschutzes
- ✓ Verlängerung der Qualifikation
- ✓ Rechtliche und Reale Sicherheit für dein Unternehmen

Eckdaten:

- ✓ 2 Tage Webinar auf Stand der Technik
- ✓ Entspricht den Anforderungen der DGUV 205-003, VdS 3111:2021-12(03) und vfdb
- ✓ 16 UE



Vorwort



Die Gefährdungsbeurteilung im Brandschutz kann gerade für Einsteiger sehr unübersichtlich sein. Dabei ist es relativ einfach, wenn Du Dich an eine bestimmte Struktur hältst. In diesem Leitfaden zeigen wir genau diese Struktur auf und geben Dir einen roten Faden an die Hand, um Deine Gefährdungsbeurteilung selbst zu erstellen.

In diesem Leitfaden verwenden wir Beispielhaft und zum besseren Verständnis Arbeiten und Gefahren im Zusammenhang mit Lithium-Akkus. Wir empfehlen Dir unbedingt unseren Leitfaden [„Lithium-Akku-Technik im Brandschutz. Grundlagenwissen für deine Gefährdungsbeurteilung“](#) zu lesen. Dort gehen wir primär strukturell auf die Gefährdungsbeurteilung, sondern technisch auf die unterschiedlichen Bauarten und Typen von Lithium-Akkus ein.



Jetzt aber direkt zum eigentlichen Thema. Der Gefährdungsbeurteilung. Bei Fragen dazu stehen wir Dir jederzeit zur Verfügung.

John Lewen



Struktur der Gefährdungsbeurteilung

Eins vorab: Es gibt keine genormte Vorgehensweise oder Formvorschrift für eine Gefährdungsbeurteilung. Folgende Struktur und hat sich jedoch als üblich herausgearbeitet und ist mit geringen Abweichungen oft anzutreffen.

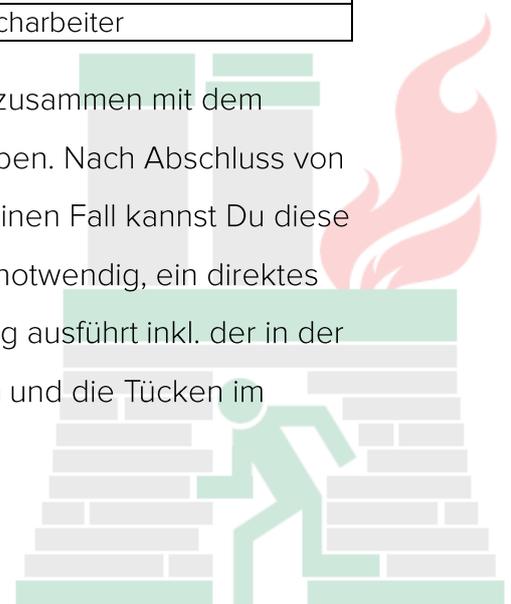
Etappe 1 von 3 - Feststellen der Arbeitsaufgaben und Tätigkeiten

Die Firma *Bau GmbH* errichtet Lagerhallen. Im Rahmen der Installationen von Leitungen und Beleuchtung, kommt es regelhaft zu Arbeiten in Höhen. Diese werden per Leiter oder Arbeitsbühne ausgeführt. Als Handwerkzeug nutzt die Bau GmbH im gesamten Montageteam Akkuwerkzeuge. Akku-Typ: Li-Ionen 36v, Rundzelle 18650. Also den klassischen Akkuschauber. Das Montageteam besteht aus Facharbeitern, Auszubildenen und angelernten Zeitarbeitskräften.

In der ersten Etappe, wird noch nichts bewertet. Es wird nur der Ist-Zustand ermittelt. Diese Informationen werden klassisch per Tabelle dargestellt. In unserem Beispiel würde dies so aussehen:

Tätigkeit	Arbeitsmittel	Beschäftigte
Befestigung / Lösen von Verschraubungen	Akkuschauber 36V, Typ Li-Ion mit Rundzelle 18650	Facharbeiter, Azubi, Zeitarbeiter
Akkuwechsel	Ersatz-Akku Li-Ion 18650	Facharbeiter, Azubi, Zeitarbeiter
Laden von leeren Akkus	Ladegerät + Akku	Facharbeiter

Die Auflistung kann sehr kleinteilig werden. Es empfiehlt sich, zusammen mit dem Arbeitsschutz diese Tätigkeiten erstmal ungefiltert aufzuschreiben. Nach Abschluss von Etappe 2 können die nicht relevanten ignoriert werden. Auf keinen Fall kannst Du diese Ermittlung vom Schreibtisch aus durchführen. Es ist zwingend notwendig, ein direktes Gespräch zu führen. In der Regel weiß der, der den Handschlag ausführt inkl. der in der Funktion Vorgesetzten, deutlich mehr über mögliche Gefahren und die Tücken im Prozess als jeder andere.



Etappe 2 von 3 – Ermittlung und Bewertung der Gefahren

Ermittlung der Gefahren anhand von 5 Merkmalen

Die festgestellten Tätigkeiten werden aus der Perspektive von 5 unterschiedlichen Merkmalen bewertet. Diese sind:

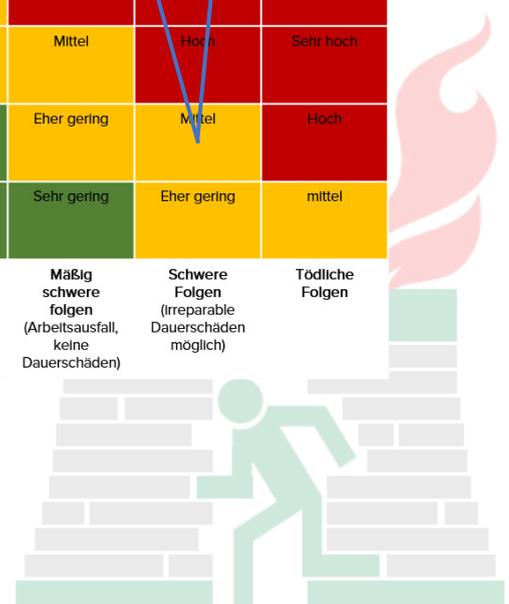
1. Gefährdungsfaktor 5 (Brand- und Explosionsgefährdung) oder 6 (Thermische Gefährdung) vorhanden?
2. Ermittlung der Gefahrenquelle – An welcher Stelle im Prozess ist der Ursprung?
3. Ermittlung der Gefahrenbringenden Bedingungen
4. Einbeziehung persönlicher Leistungsvoraussetzungen (Meister vs. Azubi)
5. Ermittelte Gefährdungen konkret benennen können

Faktor	Gefährdung	Gefahrenquelle	Gefahrenbringende Bedingung	Gefahr	Ergebnis
6	In Brand geraten von Gegenständen	Thermischer Durchgang Akku	Akku beschädigt Lagegerät beschädigt oder ungeeignet Räumlicher Abstand zu umstehenden Gegenständen bei Ladevorgang zu gering	Personen- und Sachschäden (schwere Folgen / vorstellbar, aber unwahrscheinlich)	Mittlere Gefährdung

Bewertung durch die Risikomatrix

Die ermittelten Gefahren werden anhand der Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadenhöhe bewertet. Als Hilfsmittel dient hier die klassische Risikomatrix. Diese Bewertung ist natürlich in hohem Maße Qualitativ. Hier ist die Erfahrung des Bewertenden und der direkte Austausch mit denen, die die Arbeit tatsächlich ausführen entscheidend.

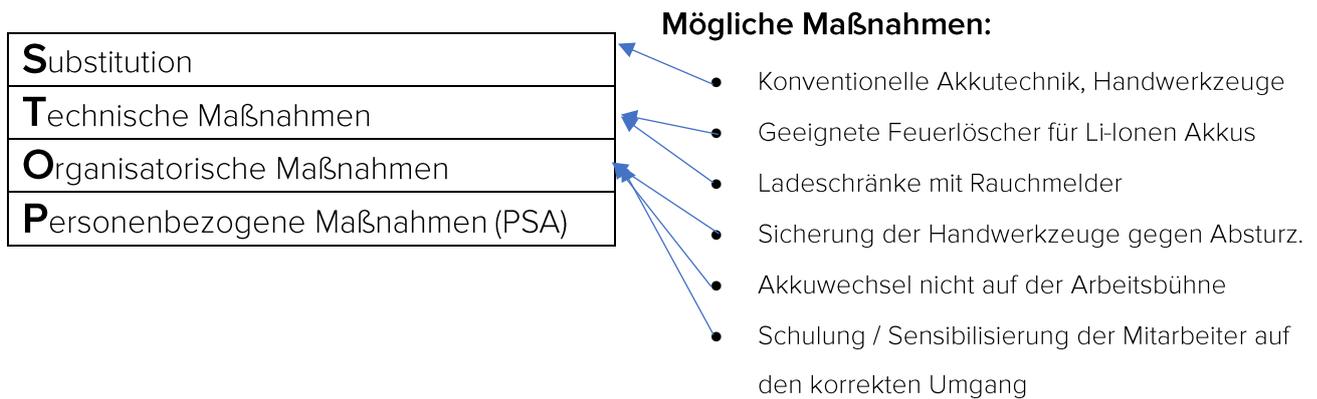
fast sicher	Sehr gering	Mittel	Sehr hoch	Extrem hoch	Extrem Hoch
Gut möglich	Sehr gering	Mittel	Hoch	Sehr hoch	Extrem hoch
Gelegentlich möglich	Sehr gering	Eher gering	Mittel	Hoch	Sehr hoch
Vorstellbar aber unwahrscheinlich	Extrem gering	Sehr gering	Eher gering	Mittel	Hoch
Fast unmöglich	Extrem gering	Extrem gering	Sehr gering	Eher gering	mittel
	Keine Folgen	Bagatelldfolgen (Arbeit kann fortgesetzt werden)	Mäßig schwere folgen (Arbeitsausfall, keine Dauerschäden)	Schwere Folgen (Irreparable Dauerschäden möglich)	Tödliche Folgen



Etappe 3 von 3 – Festlegen, durchführen und überprüfen von Maßnahmen

Das S-T-O-P Prinzip

Die Gefahr ist so dicht wie möglich an der Quelle zu beseitigen heißt, keine „on-top“ Maßnahmen festlegen. Je weniger Komplexität vorliegt, desto geringer ist die Fehleranfälligkeit.

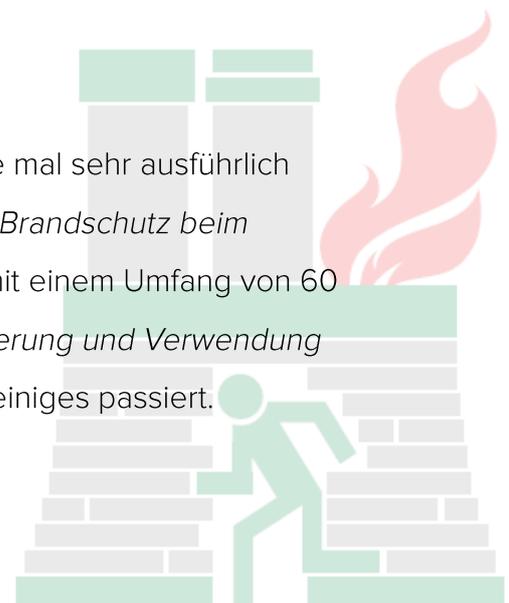


Die Möglichen Maßnahmen dürfen gerne ungefiltert im Brainstorming aufgeschrieben werden. Die Bewertung, ob der Gedanke Sinn macht, verhältnismäßig ist und betrieblichen überhaupt gelebt wird, erfolgt danach.

Vorgaben und Empfehlungen der DGUV und Fachverbänden

Nicht jede Gefahr, die aus einer betrieblichen Tätigkeit resultiert, muss neu bewertet werden. In den seltensten Fällen ist man der Erste, der diese Tätigkeit ausführt. Zu sehr vielen Punkten gibt es Publikationen von Fachverbänden, der DGUV oder Vorschriften aus den Technischen Regeln für Arbeitsstätten (ASR).

Je nach Erfahrungswerten der Vergangenheit, sind diese Werke mal sehr ausführlich oder sehr allgemein gehalten. Die DGUV Information 205-041 *Brandschutz beim Umgang mit Lithium-Ionen-Batterien* [Februar 2024] ersetzt mit einem Umfang von 60 Seiten die 6-seitige Broschüre mit dem Titel *Hinweise zur Lagerung und Verwendung von Li-Ionen Akkus* [Juni 2020]. Dort ist in den letzten Jahren einiges passiert.



Noch ausführlicher wird es dann z.B. in der DGUV Regel 110-010 Verwendung von Flüssiggas [Dezember 2022]. Auf 116 Seiten gibt es enge Vorgaben in Rahmen der Bewertung und Maßnahmen, welche den eigenen Spielraum deutlich verkleinern. Es ist also zwingend erforderlich, vorher einmal auf der Seite <https://publikationen.dguv.de> nachzuschauen, ob es zum bewertenden Thema schon etwas gibt.

Integration in die Brandschutzordnung DIN 14096

Nach dem Festlegen der Maßnahmen, müssen diese für die Beschäftigten in verständlicher um umsetzbarer Form in die Brandschutzordnung integriert werden. Wer noch nie eine Brandschutzordnung erstellt hat, schaut sich an dieser Stelle einmal unseren Leitfaden „Erstellen einer Brandschutzordnung nach DIN 14096“ an.

Die Beispielhaften Maßnahmen der vorigen Seite, könnten so dargestellt werden:

Für Brandschutzordnung DIN 14096 Teil B

c) Brandverhütung

Akkuwerkzeuge mit und ohne austauscharen Akku, dürfen nur in den in Halle 2 bereitgestellten, nicht brennbaren Ladeeschränken geladen werden. Die Schränke sind stets geschlossen zu halten.

Fallen Akkus oder Akkuwerkzeuge aus mehr als 30cm Höhe, sind diese einer sofortigen Sichtprüfung zu unterziehen. Bei festgestellter Beschädigung sind diese sofort für mind. 24h in dafür geeigneten, nicht brennbaren Boxen zu verwahren.

...

Es kann also durchaus notwendig sein, die Brandschutzordnung und die daraus erstellten Schulungsunterlagen für die jährlicher Unterweisung vollständig zu überarbeiten.



Der nächste Schritt, um den Brandschutz nach vorne zu kriegen?

Schau Dir folgendes an:

Intensiv-Fortbildung: **Betrieblicher Brandschutz**

<https://www.diebrandschutztrainer.de/ausbildung/brandschutzbeauftragter>



Das ist Drin:

- ✓ Aufbau und Erhalt des Betrieblichen Brandschutzes
- ✓ Verlängerung der Qualifikation
- ✓ Rechtliche und Reale Sicherheit für dein Unternehmen

Eckdaten:

- ✓ 2 Tage Webinar auf Stand der Technik
- ✓ Entspricht den Anforderungen der DGUV 205-003, VdS 3111:2021-12(03) und vfdb
- ✓ 16 UE





DIEBRANDSCHUTZTRAINER
VORBEUGENDER BRANDSCHUTZ | TRAINING & BERATUNG

John Lewen

DIE BRANDSCHUTZTRAINER

Die Brandschutztrainer und Berater GmbH & Co. KG

Tel.: 040 2285 2399 0

Kirchweg 128a | 24558 Henstedt-Ulzburg

Stockmeyerstraße 43 | 20457 Hamburg

Service@diebrandschutztrainer.de | www.diebrandschutztrainer.de

Registernummer: HRA 12027 KI | Gerichtsstand: Norderstedt | USt-IdNr.: DE34128886

